

УДК 658.382

М.М.ГОЛОВЕНКО

Територіальне управління Держнаглядохоронпраці у Харківській області, м.Харків

В.Д.ГУБЕНКО, канд. техн. наук

Харківська національна академія міського господарства

СТАН ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

На базі статистичних даних наводиться стан виробничого травматизму у Харківської області. Відображена діяльність територіального управління Держнаглядохоронпраці. Аналізуються причини, які спричиняють виникнення аварій і нещасних випадків у різних галузях виробничої діяльності.

За останні роки в Україні намітилась чітка тенденція до збільшення об'ємів виробництва. В той же час питання безпечного ведення робіт та охорони праці в багатьох галузях промисловості відстають від темпів нарощування виробництва, про що свідчить аналіз аварійності і травматизму.

Щорічно у світі на ліквідацію наслідків виробничих аварій і нещасних випадків витрачається близько 4% світового внутрішнього валового продукту. Досвід доводить, що попередження промислових аварій набагато ефективніше, ніж ліквідація їх наслідків.

Підвищення рівня безпечного ведення робіт на підприємствах всіх галузей економіки з кожним роком набуває все більшої актуальності в Україні. Одним з основних пріоритетів державної політики є забезпечення промислової безпеки.

Вирішення цих проблем – стратегічне завдання, яке знайшло своє відображення і виділено окремим блоком в Програмі діяльності Кабінету Міністрів України.

Діяльність державних органів, що здійснюють нагляд за безпечним веденням робіт, в першу чергу, повинна сприяти розвитку економіки і підвищенню промислового потенціалу країни.

Сучасні економічні відносини, розвиток нових форм власності; інтенсивність нарощування обсягів виробництва, все це потребує принципово нового підходу до державного нагляду, зміни, насамперед, його ідеології. Адже власність не стільки багатство, скільки - відповідальність.

У таблиці наводиться стан виробничого травматизму в Харківській області з розподілом нещасних випадків виробничого характеру за 12 місяців 2003-2004 рр. за видами нагляду.

Посилення наглядової діяльності органів Держнаглядохоронпраці впродовж 2004 р. сприяло зменшенню кількості нещасних-випадків на виробництві порівняно з 2003 р. на 9% (22691 проти 24929), а із смертельними наслідками на 5,4% (1164 проти 1230). На 17 зменшилась

кількість групових нещасних випадків на виробництві. Протягом 2004 р. сталося 298 групових нещасних випадків на виробництві (проти 315 за 2003 р.), в результаті яких травмовано 877 осіб, у тому числі, 192 – смертельно (2003 р. – 933 травмовано, 217 – смертельно).

№ п/п	Вид нагляду	Рік	Середньо-облікова чисельність працюючих	Кількість потерпілих		Кількість людино-днів непрацездатності потерпілих на 1 робочий день і більше
				всього	у тому числі зі смертельним наслідком	
1	Гірничорудна і нерудна промисл.	2004	2150	7	-	117
		2003	2200	9	1	95
2	Металургійна промисловість	2004	9870	1	1	
		2003	10600	1	1	1
3	Хім., нафтохімічна і переробна промисловість	2004	17800	15	2	14
		2003	18110	32	4	52
4	Нафтогазовидобувна промисловість	2004	4900	9	1	120
		2003	5700	6		63
5	Залізничний транспорт	2004	65147	18	2	164
		2003	69091	24	1	1475
6	Інші види транспорту (автомобільний, авіаційний, морський, річковий)	2004	21175	25	3	246
		2003	16738	16	3	
7	Зв'язок	2004	16858	6		62
		2003	16782	6		88
8	Будівництво та промисл. будматер.	2004	54970	70	7	270
		2003	48852	50	9	63
9	Енергетика	2004	21678	20	2	51
		2003	21300	20		256
10	Котлонагляд і підйомні споруди	2004		1	1	
		2003		2	2	
11	Газопостачання і газоспоживання	2004	6435	13	2	172
		2003	6400	19	2	
12	Житлово-комунальне та побутове господ.	2004	86445	15	3	81
		2003	87383	33	1	187
13	Машинобудування, металообробка, радіоелектрон. тощо	2004	190355	337	5	4633
		2003	189930	317	9	5437
14	Агропромисловий комплекс	2004	181851	168	13	860
		2003	216723	225	14	3954
15	Соціально-культурна сфера та торгівля	2004	264232	115	7	1041
		2003	332613	115	5	1340
16	Інші види нагляду	2004	73289	7	3	
		2003		3	1	
	Всього	2004	1017155	827	52	7831
		2003	1042422	878	53	13011

Завдяки зусиллям наглядових органів було попереджено виникнення багатьох аварійних ситуацій.

Діяльність територіального управління Держнаглядохоронпраці України по Харківській області протягом 2004 р. була спрямована на виконання заходів щодо реалізації Основних напрямків соціальної політики держави, планів Держнаглядохоронпраці України, що мали метою забезпечення здорових умов праці, запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням.

Забезпечення техногенної безпеки основних галузей економіки Харківської області, попередження аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру, як складової забезпечення техногенних та екологічно безпечних умов життєдіяльності суспільства та його громадян, є невід'ємною частиною політики національної безпеки держави.

Аналіз причин виникнення аварій та надзвичайних ситуацій техногенного характеру показав, що у 48% випадків ці причини носять технічний характер через незадовільний стан споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж, їх значну зношеність внаслідок відпрацювання свого нормативного терміну експлуатації (нормативного ресурсу). Спрацювання обладнання об'єктів промислового та господарського призначення у різних галузях економіки сягає 70% і з кожним роком експлуатації зростає далі.

Внаслідок важкого економічного та фінансового стану більшості суб'єктів господарської діяльності, значного подорожчання будівництва нових об'єктів, високої вартості заміни зношеного обладнання об'єктів практично зупинилось оновлення основних фондів об'єктів господарювання.

Капітальні, поточні та попереджувальні ремонти споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж проводяться нерегулярно. Внаслідок цього зростає спрацьованість об'єктів, ступінь їх небезпеки та ймовірність виявлення аварій і надзвичайних ситуацій техногенного характеру, а витрати на аварійні та відбудовні роботи значно перевищують вартість проведення зазначених ремонтів або необхідної модернізації.

В умовах обмеження фінансування цих об'єктів особливої актуальності набуває питання управління експлуатаційним терміном, тобто забезпечення надійного використання обладнання на термін, який перевищує нормативний або подовжений ресурс. Для цього необхідно визначити залишковий ресурс та встановити новий термін експлуатації, що перевищує передбачений проектною та експлуатаційною документацією, а також умови, при яких може бути здійснено подовження терміну експлуатації.

На сьогодні в Україні прийнято ряд державних та галузевих програм, а також нормативно-правових актів, які регламентують забезпечення надійності та безпечної експлуатації споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж, визначені відповідні органи центральної виконавчої влади, що здійснюють державне регулювання у зазначеній сфері. Проте заходи цих програм охоплюють тільки окремі напрями забезпечення технологічної безпеки і в повному обсязі не виконуються. Технічний стан певної частини споруд, конструкцій, обладнання та інженерних мереж основних галузей економіки регіону досяг критичної межі. Це загрожувало сталому функціонуванню економіки регіону, підвищує ймовірність виникнення аварій та надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

До основних галузей господарства, від яких залежить функціонування економіки регіону та в яких можливе виникнення різних аварійних ситуацій техногенного характеру, слід віднести: енерговидобувний комплекс і транспортування енергоносіїв; тепло-, електроенергетику та електромережі; транспортні з'єднання (автошляхи, залізничні з'єднання, дорожні мости та інженерні споруди на залізничному транспорті); рухомий склад транспортних з'єднань; міський комунальний комплекс (теплові мережі, мережі водопостачання і водовідведення, каналізаційне господарство, збирання та переробка побутових відходів і сміття); міський електротранспорт (метро, трамвай, тролейбус); будівельний комплекс (житло, міські споруди, об'єкти будівництва); промисловий комплекс (технологічне устаткування, термічне обладнання, підйомне обладнання); хімічна промисловість, легка і харчова промисловість.

Технічний стан об'єктів цих галузей за деяким виключенням оцінюється, як вкрай незадовільний. Так, майже всі блоки Зміївської ТЕС, крім реконструйованого блока (станційний №8), відпрацювали не тільки призначений, а й подовжений розрахунковий ресурс, їх обладнання працює більше 35-49 років, фізично зношене, а технічний стан ТЕС викликає занепокоєння. Подібна ситуація і в інших галузях господарства. Транзитні газопроводи, які проходять по території Харківської області, експлуатуються більше 25 років. Десятки років без оновлення в умовах агресивного середовища експлуатується обладнання газодобувної та хімічної промисловості, трубопровідного транспорту. Це може призвести до аварій і відмов внаслідок механічних пошкоджень і посиленої корозії металу.

Особливе занепокоєння викликає технічний стан мостових споруд. В регіоні сьогодні експлуатується 550 залізничних та 1000 автомобільних мостів, з яких 14% залізничних мостів знаходяться у неза-

довільному стані, а близько 5% потребує негайного капітального ремонту чи реконструкції. Серед автомобільних мостів загального користування 90% не відповідають технічним вимогам з експлуатації. Погіршення умов експлуатації прискорює процес руйнування залізобетонних конструкцій мостів.

В регіоні на об'єктах базових галузей експлуатується понад 3,3 млн. т несучих металевих конструкцій і понад 29,3 млн. м³ залізобетонних конструкцій, значна частина яких вичерпала свій розрахунковий ресурс. Майже 30% будівельних металевих конструкцій експлуатуються без належного догляду понад 30 років. Більшість цих конструкцій потребує термінового ремонту або демонтажу.

Майже тисяча будинків (близько 5% житлового фонду Харківського регіону) віднесені до категорії аварійних. На межі зупинки перебуває більша частина ліфтового господарства.

Вирішення питань щодо виключення наведених причин дозволить значно зменшити травматизм, професійну захворюваність і аварії на виробництві в Харківській області.

1. Про стан виробничого травматизму та підсумки наглядової діяльності теруправління Державного Комітету України з нагляду за охороною праці по Харківській області у 2004 році. – Харків, 2005. – С.17-32.

Отримано 12.08.2005

УДК 658.382.3

В.І.ШЕВЧЕНКО, Б.М.КОРЖИК, канд. техн. наук
Харківська національна академія міського господарства

ДЕЯКІ АСПЕКТИ НЕБЕЗПЕКИ ТА ОЦІНКИ РИЗИКІВ

Розглядається сучасний стан визначення небезпек різного характеру, що є джерелом ризику негативних подій; методологія аналізу і оцінки ризиків з урахуванням чинників, які впливають на ефективність цього аналізу.

За десять останніх років (1994-2004 рр.) в Україні на виробництві травмовано близько 500 тис. робітників, з яких більше 15 тис. – смертельно, біля 100 тис. працівників стали інвалідами праці. Тільки 22,5% підприємств України мають умови праці, що відповідають сучасним нормам. Щорічно внаслідок нещасних випадків на виробництві економіка країни зазнає шкоди в розмірі 4 млрд. грн. Одна травма коштує державі в середньому 2 тис. грн., а травма із смертельними наслідками – біля 30 тис. грн. 30% працездатного населення працює у небезпечних і шкідливих умовах. Майже 10 тис. чоловік у рік отримують профзахворювання і стають інвалідами праці.